Erscheint wöchentlich.
Vierteljährl. Pränumerations-Preis
1 Thlr., bei den Postanstalten 1 Thlr. 1 Sgr.

Zu beziehen durch alle
Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von O. Bollmann.

Nr. 11. Zwölfter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. **16. März 1871.**

Die geehrten Abonnenten unserer Zeitung ersuchen wir, die Pränumeration für das nächste Quartal bei den resp. Buchhandlungen oder den nächsten Post-Anstalten möglichst bald zu erneuern, damit wir im Stande sind, eine ununterbrochene, regelmäßige und vollständige Zusendung garantiren zu können.

Breslau, den 16. März 1871.

Eduard Trewendt's Verlagshandlung.

Inhalts-Uebersicht.

Zum Petersen'schen Wiesenbau.

In Nr. 22, 23, 24 und 25 der „Schles. landw. Zeitung" vom Jahre 1870 veröffentlicht Herr Emil Majunke einen voluminösen und zugleich sympathischen Artikel über den Petersen'schen Wiesenbau, seinen Betrachtungen das von Turratin herausgegebene Buch zu Grunde legend.

Leider haben wir erst heute Gelegenheit gefunden, den betreffenden Artikel zu lesen, und bedauern dieses um so mehr, da derselbe uns Veranlassung giebt, im Interesse der Sache und auf Grund selbstgemachter Erfahrungen einige Anschauungen des Herrn Verfassers modificiren zu müssen.

1. Kann es der Aufmerksamkeit des landwirthschaftlichen Publikums nicht entgangen sein, daß der wahre Werth der Petersen'schen Erfindung schon heute weit über dem Niveau des gewöhnlichen Wiesenbaues steht, und bedaure ich meinerseits Jedermann, welcher sich heute noch die unfruchtbare Mühe giebt, gegen diesen eminenten Fortschritt in der landwirthschaftlich-technischen Cultur zu predigen, indem er dabei über den beschränkten Begriff des Wiesenbaues nicht hinaus gelangen kann. Die Petersen'sche Erfindung giebt uns im Gegentheil:

   „die beste Anleitung zur Anstrebung des modernen Culturfeldes der Zukunft für alle Sümpfe und ebenen Flußniederungen,"

   weil alle Factoren, wodurch das Gedeihen der Culturpflanzen zu befördern und zu unterhalten ist, mit Hilfe dieser Einrichtung in der vollkommensten Weise gegeben und von Seiten des Besitzers bestimmt werden können.

2. Können technische Verbesserungen nach unserer Anschauung nur aus der Praxis hervorgehen, und hier will der geehrte Verfasser verzeihen, wenn wir gleich von vorne herein sein nur der Phantasie entsprungenes Ventil mit einem gewissen Mißtrauen betrachten, und ehe sich daher die beregten Verbesserungen nicht praktisch bewährt haben, empfehlen wir die sich in der Praxis sehr gut bewährt habenden Petersen-schen Ventile mit vertikalem Verschluß und Staukasten u. s. w. noch beizubehalten, denn diese haben in der That, neben vielen anderen Versuchen, wobei auch der von Herrn Majunke empfohlene Kugelverschluß mit Kautschukring nicht fehlt, bis heute noch am besten den Anforderungen genügt.

3. Würden nach dem Vorschlage des Herrn Majunke viel zu viel Stauvorrichtungen selbst bei ebenem Terrain erforderlich sein, während doch in der Praxis derartige Anlagen nur dort angewendet werden sollten, wo pro Morgen im abfallenden Terrain höchstens zwei und im ebenen Terrain für zwei Morgen nur je eine erforderlich sind.

4. Ist die Furcht vor Beschädigungen, wie ich glaube, vollständig ungerechtfertigt, denn obwohl ich mich nunmehr seit 6 Jahren praktisch mit der Einrichtung derartiger Anlagen beschäftige, so ist mir doch noch nicht ein einziger Fall vorgekommen, welcher Ursache dazu geboten hätte; ich würde also auch empfehlen, den verschließbaren Oberkasten beizubehalten, wodurch die Behandlung und zugleich die Luftcirculation so sehr erleichtert wird.

5. Ist der von Herrn Majunke empfohlene Gedanke bezüglich eines permanent ableitenden Sammeldrains in der That praktisch, nur ist er ebenfalls nicht neu, denn bereits im Frühjahr 1870 ist, nach einem Project von mir, eine ganz ebene Fläche von 100 Morgen, im Fischwasser bei Finsterwalde, nach Petersen drainirt worden, wobei die Ableitung in einem durchschnittlich 5' tiefen Sammeldrain von 6—8 Zoll Weite erfolgt, welcher mitten durch die Fläche geht, während in den einzelnen Systemen die Nebendrains $3\frac{1}{2}'$ und die Hauptdrains durchschnittlich 4' tief, jedoch in genau horizontaler Lage, gelegt worden sind. Es ist dies ebenfalls ein Terrassensystem, nur liegen, wie gesagt, sämmtliche Röhren hierbei ganz horizontal.

6. Eine derartige, ca. 60 Mrg. große Anlage ist auch auf dem Rittergute Baldensruh, nur ¼ Stunde von Liegnitz entfernt und dem Landrath Hoffmann-Scholz daselbst gehörig, zu sehen, welche noch insofern interessant ist, weil auch die Oberfläche genau horizontal planirt ist und dieselbe daher mit Hilfe eines praktischen Schöpfrades sowohl mit Wasser überstaut, als auch mit Hilfe der Vertheilungsrinnen nur angefeuchtet werden kann, während wieder die Drains den Ueberfluß des Wassers schnell abführen. Die Praxis ist und bleibt der beste Lehrmeister.

Friedrich Wilhelm Toussaint.

Die Absorptionskraft des Erdbodens.

Wenn in landwirthschaftlichen Mittheilungen und Werken der Ausdruck „Absorptionskraft der Ackererde" öfters Erwähnung findet, so wird wohl von Manchem diese Eigenschaft der Erde nicht recht verstanden, oder aber derselben ein falscher Begriff untergelegt. Aus diesem Grunde wollen wir hiermit versuchen, diese so wichtige Eigenschaft der Ackererde auf eine praktische Weise zum Verständniß zu bringen.

Diese Eigenschaft besteht in Kurzem darin, gelöste Stoffe sehr verschiedener Art, vorzüglich aber unorganische Substanzen und unter ihnen eine Reihe von Pflanzennährstoffen in sich niederzuschlagen oder sich zurückzubehalten, so daß die durch die Erde filtrirende Lösung weit ärmer an diesen gelöseten Stoffen wieder aus der Erde austritt.

Diese Entdeckung haben wir dem Apotheker Bronner in Wiesloch bei Heidelberg zu verdanken, indem er folgendes Experiment zum Beweise dieser Eigenschaft der Ackererde unternahm. Er füllte nämlich eine Flasche, die an ihrem Boden ein kleines Loch hatte, mit feinem Flußsande oder halbtrockner gesiebter Gartenerde an. In diese Flasche goß er allmälig so lange dicke und ganz stinkende Mistjauche, bis die ganze Masse durchdrungen war; die aus der untern Oeffnung hervorkommende Flüssigkeit erschien fast farb- und geruchlos, so daß die Eigenschaften der Mistjauche ganz verloren waren.

Auf Grund dieser Erscheinung nahmen nun die Chemiker diese wichtige Thatsache in nähere Betrachtung und gelangten durch vielfältige Experimente zu sehr wichtigen Entdeckungen, welche bis zur Stunde noch keinen Abschluß gefunden haben, doch aber für die Praxis einen sicheren Stützpunkt gewähren, indem sie Thatsachen feststellen, welche dem praktischen Landwirth in Bezug auf Düngung seiner Felder einen weit größeren Gesichtskreis eröffneten.

Diese Untersuchungen haben nun ergeben, daß die feinerdigen Bodenbestandtheile, insbesondere die thonigen und humosen, die Fähigkeit haben, theils durch Flächenanziehung, theils durch chemische Umsetzung und Austausch bestimmte Mengen von gelösten Pflanzennährstoffen, insbesondere von Ammoniak, Kali, Phosphorsäure, Kieselsäure und deren Salzen aus verdünnten wässrigen Lösungen anzuziehen und so schwer löslich zu machen, daß sie nur sehr langsam und nach und nach von aufgegossenem Wasser wieder gelöst werden. Sie bestimmen die Absorptionskraft der Bodenarten, der es zuzuschreiben ist, daß diese für das Pflanzenwachsthum besonders wichtigen Stoffe durch den Regen aus dem Boden nicht weggeführt werden, daß faulige Flüssigkeiten beim Durchsickern durch Erdboden eine Reinigung erfahren, daß bei ungenügender Düngung thoniger Boden langsamer in seiner Fruchtbarkeit zurückgeht, als Sandboden u. s. w.

Was der Landwirth Boden mit „alter Kraft" nennt, ist jedenfalls ein solcher, welcher ein großes Quantum absorbirter Nährstoffe enthält. Kalkerde, Talkerde und Natron unterliegen der Absorption in geringerem Grade, als die vorgenannten Nährstoffe, Salpetersäure, Schwefelsäure und Chlor werden gar nicht absorbirt.

Die Drainage hat den Beweis geliefert, daß das durch dieselbe abfließende Wasser so äußerst geringe Qualitäten von anorganischen Pflanzennährstoffen enthält, daß solche kaum bei der Praxis in Frage kommen.*)

Da das Absorptions-Vermögen einer Bodenart im graden Verhältniß zu seiner Gebundenheit steht, so wird der Sandboden diese Eigenschaft am wenigsten besitzen, weßwegen bei der Düngung desselben die düngenden Theile in den Untergrund verloren gehen und so die Vegetation daran geschädigt wird.

Die Praxis hat hierüber wohl schon längst entschieden, indem der Sandboden eine nur schwache, aber öfter wiederkehrende Düngung erhalten soll, während für schwere Böden das Umgekehrte stattfindet. — Auf Sandboden nimmt man leichter ein sogenanntes „Verbrennen" irgend einer Saat oder Pflanzung nach einer reichlichen Düngung wahr, eine Beschädigung des Pflanzenwachsthums, die auf die zu hohe Concentration der Bodenlösungen zurückgeführt werden muß.

Zum Schlusse können wir uns nicht enthalten, eine Anmerkung Thaers, welche derselbe in seiner Uebersetzung der Davy'schen „Elemente der Agriculturchemie" vom Jahre 1814 macht, folgen zu lassen, nachdem Davy schon eine entfernte Idee von der Absorptionskraft des Bodens zu haben scheint:

> „Das ist eine auch in der Praxis des Ackerbaues längst gemachte Bemerkung. Der Thon hält die fruchtbaren, die eigentlichen Nahrungstheile der Pflanzen zurück; darum wird er nicht leicht völlig davon erschöpft.
>
> Ist er aber einmal daran verarmt, oder wird er unbefruchtet aus tieferen Lagen heraufgebracht, so erfordert er eine größere Menge von Dünger, um in Fruchtbarkeit gesetzt zu werden, als der sandige Boden. Daher auch die allgemeine Regel, Thonboden stark und selten, Sandboden schwach aber oft zu düngen."

Fiedler.

*) Krocker analysirte einige Drainwässer aus der Umgegend von Proskau und fand in 1000 Theilen Wasser folgende Theile von gelösten Bestandtheilen:

	Drainwasser Nr. 1.	2.	3.	4.
Organische Substanz	0,025	0,025	0,016	0,006
Kohlens. Kalk	0,084	0,084	0,127	0,079
Schwefels. Kalk	0,208	0,210	0,114	0,017
Salpeters. Kalk	0,002	0,002	0,001	0,002
Kohlens. Magnesia	0,070	0,069	0,047	0,027
Kohlens. Eisenoxydul	0,004	0,004	0,004	0,002
Kali	0,002	0,002	0,002	0,002
Natron	0,011	0,015	0,013	0,010
Chlornatrium	0,008	0,008	0,007	0,003
Kieselsäure	0,007	0,007	0,006	0,005
Summa	0,421	0,425	0,337	0,135

Miscellanea.

Erfahrungen aus den verschiedenen Gebieten landwirthschaftlicher Praxis.

Von G. Nentwig.

Den geehrten Lesern unserer Zeitung beabsichtigen wir, unter vorstehendem Titel eine Reihe von in sich abgeschlossenen Artikeln zu geben, welche die heutige Landwirthschaft Schlesiens und der Nachbar-Provinzen, aus eigener, practischer Anschauung und Beobachtung geschöpft, kritisch behandeln werden. Es wird hierbei unsere Aufgabe — der Tendenz der Zeitung folgend — sein, das wirkliche Leben und die thatsächlichen Zustände, wenn auch ganz objectiv, so doch treu und wahr zu beleuchten. Manches werden wir freilich hierbei einflechten müssen, was den Lesern nicht neu sein wird, ja was auch in dieser Zeitung schon berührt wurde, jedoch möchten wir hierfür die Erwägung beanspruchen, daß einerseits die Wiederholung von Thematen, welche Gutes bezwecken, auch literarisch kein Fehler ist, und anderseits heut zu Tage kaum ein Fach sein möchte, und speciell bei der Landwirthschaft sich kaum ein Thema nennen ließe, welches nicht schon vielfach in Tagesblättern, wie alten und neuen Werken besprochen worden wäre.

I. Practische Erfahrungen aus dem Gebiete der Viehzucht.

1. Rindviehzucht.

Die Veränderungen, welche sowohl in der Race, als Fütterung und der ganzen Viehhaltung in dem vergangenen Säculum bei der deutschen Landwirthschaft erfolgten, sind bedeutender als bei allen anderen Zweigen unseres Gewerbes! Was die Rindviehzucht speciell anbetrifft, so gaben in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts die Schweizer Landwirthe durch ihre, von den Weide-Verhältnissen ihres Landes begünstigte, ausgezeichnete Rindvieh-Wirthschaft den ersten Impuls und Anlaß für ganz Deutschland, durch Import von Schweizer Vieh und deren reiner Fortzüchtung oder Kreuzung mit den inländischen Viehstämmen, die Rindviehzucht und Production zu verbessern. Dieser erste Versuch zur Hebung der inländischen Milchproduction und Veredelung der vorhandenen Viehstämme hat in den überwiegend meisten Fällen gute Resultate geliefert und hat besonders auf die Verbesserung der Körperformen unseres schwächlich gebauten, kleinen Landrindes sehr vortheilhaft bei dessen Kreuzung mit Schweizern gewirkt. Auch in Betreff der Milch-Nutzung waren die Schweizerracen zu jener Zeit — hier und dort, besonders im Gebirge vielleicht heute noch — ganz am Platze, da dieselbe bei der Mehrzahl der Güter in Butter- und Käse-Bereitung bestand, und nur diejenigen Wirthschaften, welche in unmittelbarer Nähe der Städte lagen, auf directen Milchverkauf (der damaligen Verkehrswege halber) rechnen durften!

Als das Eisenbahnnetz sich in Europa ausbreitete und die Dampfkraft der Industrie einen nie geahnten Aufschwung gab, trat allmählich das quantitative Verhältniß gegen das qualitative zurück, und überlegte man, wodurch ersteres besser befriedigt werden könne?

Die Presse, wie ebenso der, durch die Eisenbahnen vermittelte größere Völkerverkehr führte intelligente Landwirthe bald nach den Niederlanden, nach Schleswig-Holstein und später nach England; dort fand man schöne, kräftige Rinder vor, die zwar dünnere Milch, diese aber in erstaunlichen Mengen lieferten, und glaubte daher, in ihnen das Rechte gefunden zu haben.

So begann im 5. und 6. Jahrzehnt ein Umschwung in der Wahl des zu importirenden Rindviehes einzutreten, der das Schweizervieh bald ganz verdrängte. An seine Stelle traten die Niederungs- und in neuester Zeit theilweise die Mastvieh-Racen, die nun direct aus Holland und Belgien, Schleswig-Holstein und England importirt, und bei uns entweder „vollblütig" fortgezüchtet oder mit dem Vorhandenen (d. h. entweder reinen Schweizern, Landvieh, oder dem Kreuzungsproducte beider) gekreuzt wurden. Heterogener finden wir in der ganzen Viehzucht wohl keinen Sprung, als der letztere ist. Zwar sagt das Sprichwort: „Extreme berühren sich und gleichen sich dadurch aus," — doch haben wir gefunden, daß dasselbe für die Viehzucht schlecht anwendbar ist, trotzdem es auch für sie geltend

gemacht wird, und können es daher für das Allgemeine keineswegs zur Nachachtung empfehlen!

So gern wir zugeben, daß die Einführung des Niederungs- und englischen Viehes die Milchproduction sehr gesteigert hat, einzelne Heerden derselben — hier fortgezüchtet — auch Jahre lang ganz ausgezeichneten Erfolg zeigten, so müssen wir doch auch alle die großen Verehrer derselben darauf aufmerksam machen, daß die Bilanz dieses Imports und dieser Züchtung in den wenigsten Fällen bisher eine günstige war! Ehe wir diese Behauptung jedoch erörtern, fühlen wir uns gedrungen, (freilich zu unserem großen Leidwesen), unserem verehrten Redacteur, Herrn Bollmann, wie Mitarbeiter Herrn Sucker ein wenig zu widersprechen in Bezug einiger Aeußerungen, welche beide Herren über die „Moden" in der Landwirthschaft in Nr. 1 und 4 der Zeitung fallen ließen.

Sie nennen die Einführung ausländischer Viehracen, und das Zunehmen dieses Importes Mode, während wir in derselben eine Verbesserung unserer Landstämme und Viehproduction, also eine Nothwendigkeit erkennen. Nicht aus Modesucht ging die deutsche Landwirthschaft zuerst in die Schweiz und später nach den Ländern an der Nordsee, um von dort neue Viehstämme zu holen, sondern aus den schon angeführten Gründen! Daß unser Landvieh in sich vor dem Beginn jeder fremden Vieheinfuhr nicht das Material zur Verbesserung unserer Rindviehzucht besaß, wird kaum ein Landwirth leugnen können, der die unvermischten Exemplare derselben, wie wir sie in so manchen Districten Schlesiens und besonders Posens noch finden, kennt! Sie zu verbessern, und auch dadurch die heimische Rindviehzucht zu heben, war der erste und ist noch heut der Hauptzweck jedes verständigen Landwirths bei Einführung fremder Racen! Mit demselben Rechte könnte man es Modesucht nennen, daß fast alle größeren Wirthe jetzt Drillmaschinen, Göpel- und locomobile Dreschmaschinen an Stelle der Handarbeit einführen, das Felddrainiren ꝛc. ꝛc. Wer wird diesen Verbesserungen des landwirthschaftlichen Betriebes wohl die Nützlichkeit wie Nothwendigkeit bestreiten wollen?

Eben so wenig kann ich Herrn Sucker zustimmen, wenn derselbe bei den heutigen landwirthschaftlichen Verhältnissen noch behauptet, „daß wir leider das Vieh noch als nothwendiges Uebel ansehen müssen!" Diese Hypothese unserer Voreltern ist durch die bedeutende Erhöhung der Viehproducten-Preise (excl. Wolle, an deren Sinken die Verschlechterung resp. Vergröberung derselben einzig Schuld ist), gegen die stabiler gebliebenen Bodenproducten-Preise annullirt, und lohnt es sich schon heut zu Tage, der puren Producte (incl. Fleisch) wegen die Viehzucht zu betreiben, da sie verhältnißmäßig besser, im großen Durchschnitt aber mindestens eben so hoch wie der Ackerboden rentirt, wenn sie richtig gehandhabt wird! Wohl aber stimmen wir beiden Herren darin bei, wenn sie vom Landwirth offnen Kopf und klares Auge zur rationellen Viehzucht verlangen, wenn sie Extravaganzen, falsche Manipulationen, besonders aber das bloße Nachäffen hierbei verdammen, denn — Alles schickt sich nicht für Alle!

Wir sagten oben, daß der Import und die Reinzucht des Niederungs-Viehes bisher im Allgemeinen ebenfalls, wie früher bei den Schweitzer Racen keine günstige Bilanz gegeben haben. Wir glauben, die Ursache davon in folgenden drei Momenten suchen zu müssen: In der Acclimatisation, dem Futter- wie Lebenswechsel und dem Preise, — besonders der englischen — Importthiere. Das Niederländische wie Schleswig-Holstein'sche u. a. Länder Rind ist zu der Entwickelung seines Exterieurs wie seiner großen Milchproductionsfähigkeit durch die fetten, saftigen Weiden, das naturgemäße Leben und das hierzu günstige Klima gelangt, ist an die milde, feuchte, und — ich möchte fast sagen nahrhaftere — so gesunde Seeluft gewöhnt; ähnlich verhält es sich mit dem englischen Rinde, wenngleich einige Arten dieses (z. B. Shorthorn) mehr Kunstproducte, und in Stallfütterung herangebildet sind. Nun wird solch' ein Thier entweder ausgewachsen oder als Kalb nach unserem, im Verhältniß seiner Heimath viel rauheren Klima mit mehr trockner und scharfer Luft gebracht, welche fast alle Salztheile entbehrt; unsere heutigen wirthschaftlichen, Preis- u. a. Verhältnisse zwingen die meisten Landwirthe bei uns zur Stallfütterung; die Quantität des Futters ist eine, wir wollen nicht gerade sagen schlechtere, aber doch ganz andere als des Futters seiner Heimath: So kommt es denn, daß die Thiere über kurz oder lang entweder eingehen, oder in ihrer Production nachlassen oder — keine Nachkommenschaft liefern, — originaliter aussterben! Letzterer Fall tritt am häufigsten dann ein, wenn man die Qualität der heimathlichen Nahrung hier durch Ueberfütterung, — Masse — ersetzen will, und hat sich besonders bei den englischen Racen gezeigt. Der erste Fall, das Eingehen der Thiere tritt oft erst in späteren Generationen, die schon hier geboren und mit anscheinendem Erfolge Jahre lang fortgezüchtet wurden, ein. Die Lungenseuche — zum Vorschein erst nach dem Import von Niederungs-Vieh in unsere Gegenden gekommen — möchte hierauf zurückzuführen sein: Das importirte Rind hat den Keim dieser Krankheit durch die in unseren Provinzen gegen die Seeluft so verschiedene Temperatur und das für Respirations-Entzündungen so inclinirende Klima hier erst empfangen, hat ihn auf die Nachkommenschaft übertragen, Mißgriffe oder Uebertreibung in Zucht, Pflege und Fütterung haben ihn bei dieser so weit ausgebildet, bis die Seuche sich entwickelte, diese, von den Besitzern edler Stammheerden so gefürchtete Krankheit, welche die schönsten Holländischen ꝛc. Viehstämme in den letzten Jahren hier wie anderswo hinweg gerafft hat, — Heerden, deren Besitzer zu den intelligentesten, renommirtesten Landwirthen zählen, und welche alle Sorgfalt auf die Haltung der Thiere angewendet hatten! Der dritte Punkt, die Preise und Unterhaltungskosten der ausländischen Racen kommt auch in Betracht! Wie viele Besitzer haben nicht schon tausende von Thalern für einen, allen exteriellen Ansprüchen genügenden, „das Auge des Kenners entzückenden" Shorthorn-, Airshire- und dergl. Bullen und Kuh geopfert, um sich durch deren reine, unvermischte Fortzüchtung eine excellente Stammheerde zu bilden in der Hoffnung, später durch den Verkauf der Nachzucht als Zuchtvieh die große Ausgabe reichlich zu verzinsen?

Aber, der hinkende Bote kam nach: Die schöne Kuh wurde entweder nicht trächtig, oder die spärliche Nachkommenschaft kam nicht viel über das erste Jahr hinaus, — ging in den ersten Lebenswochen meist schon drauf! Man experimentirte, studirte, octroirte, — es nützte nicht Viel! Im Laufe von mehr oder weniger Jahren war das echte, direct aus England, Schottland ꝛc. geholte Pärchen sammt Nachkommen ausgestorben oder — dem Fleischer verfallen, das Geld aber war hinausgeworfen! Selbst speciell die Haltungskosten sind bei diesen Racen nicht unbedeutend höher, und ist ihnen vielleicht auch deshalb der Name „edle Racen" beigelegt worden, weil sie, wie die großen Herren, mehr Ansprüche an's Leben machen, als unsere kleine, vielfach verachtete Landkuh. Was sie an Futter, Pflege ꝛc. mehr kosten, trägt ihre Productivität selten ein! Freilich wird es wenige oder keine Besitzer, besonders von Zuchtviehheerden geben, welche dies eingestehen wollen, wie ebenso wenige Besitzer von Schafvieh-Stammheerden das wahre Schurgewicht angeben!

Wir stimmen daher in Betreff der Reinzucht des Niederungsviehes wie anderer ausländischer Racen vollständig und seit langen Jahren schon mit unserem hochverehrten Freunde Bollmann überein, wenn er diese verwirft für Schlesien und den größten Theil Deutschlands, weil nach unserer Ansicht und Erfahrung wohl Thiere aus rauheren Klimaten (z. B. der Schweiz, deren Racen sich leicht bei uns acclimatisirt haben, aber doch auch in der Milchmasse versagten) in mildere versetzt werden können, aber nicht umgekehrt! Anderseits suchen wir als practisch das Richtigste, den Hauptzweck des Imports ausländischer Viehracen nicht darin, durch sie unsere Landstämme zu verdrängen, sondern in der Verbesserung dieser, zum Besten der Milch- und Fleischproduction. Dies erreichen wir aber auf einem anderen Wege besser und billiger, durch die Kreuzung! Wir haben ein redendes Exempel hierfür in der Pferdezucht unseres Vaterlandes, worauf wir in einem späteren Artikel zurückkommen werden.

Als Norm bleibt somit die Vollblutzucht des ausländischen Rindes für unsere landwirthschaftlichen Verhältnisse im Großen und Ganzen nur Ausnahme; Regel dagegen sollte, — wie die Praxis überall zeigt, werden, die einheimische, für Schlesien und die Nachbarprovinzen passendste Landrace nach sorgfältiger und individueller Auswahl mit Bullen der vorgenannten Racen zu kreuzen, um das Exterieur und je unter Umständen resp. je nach Erforderniß die Fleischproduction des Landrindes dadurch zu verbessern. In allen Wirthschaften und Gegenden, wo wir hierüber Beobachtungen anstellten, haben wir gefunden, daß dieses Kreuzungsproduct, — naturgemäß respective sorgfältig gepflegt und gut gefüttert, — **mindestens** dieselbe, — qualitativ aber stets bessere Milch gab, im Allgemeinen gesünder blieb und sich auch leicht und gut im erforderten Falle mästen ließ, als die vorbesprochenen importirten Racen; ebenso fanden wir aber auch, daß bei demselben Futter, was man hier und dort „genau nach gelehrtester Vorschrift", also in rationellster Weise gab, qualitativ und quantitativ, die schlesische Kuh in der Mehrzahl der Fälle jene Racen noch übertraf. Graf Pinto's schwarze Jette — schönen Hamburger Andenkens — ist die einzige schlesische Kuh, welche öffentlich den Sieg über alle die gerühmten Racen der Welt in der Milchproduction errang, aber noch lange nicht die einzige, welche gleiche Milcherträge liefert!

Wer aber aus Passion und anderen speciellen Verhältnissen und Gründen die ausländischen Racen vollblütig ankauft und fortzüchten will, — und sowohl die Geldmittel hierzu hat als die Mehrkosten der Haltung im Interesse der Gesammt-Landwirthschaft nicht zu scheuen braucht, — der verabsäume dann auch nicht, seine Stammheerde zur Gebieterin seiner Wirthschaft zu machen, d. h. Hauptsache werden zu lassen, die ganze Organisation des Gutes nach ihr einzurichten, um den Thieren Dasjenige möglichst bieten zu können, was sie in Futter- und Lebensweise in ihrem Mutterlande gewöhnt waren. Diese Organisation wird aber bei dem größten Theile jener Racen — Weide- und Koppel-Wirthschaft heißen müssen!

Dies näher zu detailliren, und überhaupt das so wichtige Capitel der Fütterung zu besprechen, würde uns heute zu weit führen. Wir haben vielleicht in den nächsten Blättern Gelegenheit, uns hiervon zu unterhalten.

Stroh- und Heufütterung.

Ein englischer Landwirth und Viehmäster zeigt uns in dem Nachstehenden einen solchen Widerspruch zwischen dem Futterwerthe des Heues und des Strohes, daß wir nach unseren Erfahrungen einen solchen Gegensatz kaum für möglich halten. Ein englischer Lord sagt in einem Briefe:

Meine langjährigen Erfahrungen haben mich beim Viehmästen belehrt, daß Heu dabei von Ueberfluß sei. In den großen Fleischlieferungsdistricten von Aberdeen und Kinkardine wendet man Stroh an und auf meiner eigenen Farm von nur 300 Acres fertige ich jeden Winter 28 Stück Rindvieh für den Schlächter aus und zwar mit gutem Profit, ohne auch nur ein Bund Heu zu füttern. Ich gebe Rüben, Kartoffeln, Stroh und zuweilen, wenn auch selten, ein Condiment. Sie liegen alle auf Latten, fünf oder sechs Zoll über dem Boden erhaben, eine Einrichtung, die nicht nur Streu erspart, sondern wesentlich zum Gedeihen und der Gesundheit meiner Thiere beiträgt.

Abgesehen von dieser Lattenlage-Vorrichtung, deren Einführung auch bei uns von Nutzen sein dürfte, zeigen uns die Analysen des Strohes, daß, wenn dasselbe auf gutem, kräftigem Boden gewachsen

Unvergänglichkeit und ewiger Kreislauf des Stoffs.

Nach Georg Forster, J. v. Liebig, Moleschott, R. Brenner, H. Schacht u. A.

Von J. Troost.

„Tod ist im Leben,
Leben im Tod."

Neben den politischen Fragen unserer großen, bedeutungsvollen Zeit nimmt die Frage des materiellen Daseins — die sociale Frage — die erste Stelle ein.

Welcher Antheil dem Naturforscher zur Lösung dieser Frage zufällt, will ich nachzuweisen versuchen, indem ich die Ausführungen unserer hervorragendsten Männer der Wissenschaft zusammenstellen und erläutern werde.

Georg Forster sagt: „Die Natur kann alles ändern, umbilden, auflösen, entwickeln, erneuern, nur nichts erschaffen und vernichten. Die Menge des vorhandenen Stoffs bleibt immer dieselbe; doch ist hienieden keine Gestalt, so wenig als der Mensch selbst, beständig."

„Der Stoff, aus welchem die Körper bestehen, ist in unaufhörlicher Bewegung. Dieselbe Materie erscheint immerfort unter einer andern Gestalt."

„Unsere Leichen verwandeln sich in die Pracht der Felder, und die Blumen des Feldes verwandeln sich in Werkzeuge des Denkens. Die Nahrung wird zu Blut, das Blut zu Fleisch und Nerven, zu Knochen und Hirn. Die Stoffe der Nahrung bedingen die Glut des Herzens, die Kraft des Muskels, die Festigkeit der Knochen, die Regsamkeit des Hirns. Es besteht eine nothwendige Verkettung zwischen Mensch und Thier, zwischen Thier und Pflanze, zwischen der Pflanze und dem Acker, auf welchem sie blüht. Wir sind in einem Meere kreisender Stoffe vom Augenblicke der Zeugung an; das neugeborene Kind ist ein Ergebniß zahlreicher Ursachen und nimmer ruhender Schwankungen des Stoffs."

Leben ist das gesetzmäßige Zusammenwirken vieler uns zum Theil noch unbekannter Kräfte, welche sich gegenseitig das Gleichgewicht halten.

Tod ist die Aufhebung dieses Gleichgewichts, die Alleinherrschaft des chemischen Processes.

So lange das Thier, so lange die Pflanze lebt, herscht wenigstens in einem Theile der Zellen eine fortwährende Stoffumwandelung; der chemische Proceß ist auch hier sehr thätig; durch ihn ernähren sich Thier und Pflanze; aber er herrscht nicht allein, er gehorcht dem einheitlichen Zusammenwirken der Kräfte, er bildet andere Stoffe, er formt sie anders, als er sie bilden und formen würde, wenn ihm allein das Recht zustände.

In einer abgestorbenen Pflanze entstehen keine neuen Zellen, entsteht kein neues Stärkemehlkorn; die vier Elemente, Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff und Wasserstoff, aus denen die Organismen wesentlich zusammengesetzt sind, verlieren sich nach und nach in die Atmosphäre; die nichtflüchtigen Grundstoffe, Kalk, Kali u. s. w., kehren zum Boden, von dem sie entnommen sind, zurück.

Man hat die vier Elemente, Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff und Kohlenstoff, als organische Elemente bezeichnet, weil sie die Hauptbestandtheile der Organismen bilden. Die übrigen der leblosen Natur in größerem Maßstabe angehörigen Stoffe, Kalk, Kali u. s. w., hat man im Gegensatze zu den organischen unorganische Grundstoffe oder Elemente genannt. Die Erzeugnisse des Lebens sind andere, als die Erzeugnisse des Todes, selbst wenn die Stoffe, welche zusammen gewirkt, dieselben bleiben.

„Ein Leben ohne Stoffumwandelung ist nicht denkbar. Die Flamme ist die Begleiterin gewisser chemischer Processe; jede Kraftäußerung verlangt eine Ursache. Die Erscheinungen des Lebens sind demnach die Folgen ununterbrochener, unter bestimmten Gesetzen stattfindender Veränderungen des Organismus. Die Kraft des Dampfes, die uns mit Blitzesschnelle auf dem Schienenwege dahinführt, besteht nicht für sich allein, sie ist an den Dampf gebunden; wenn sich der letztere zu Wasser verdichtet, so ist auch seine Kraft dahin. Mit jeder bestimmten Veränderung der Stoffe ist das Freiwerden einer bestimmten Kraft verbunden. Der Verbrennungsproceß entwickelt Wärme, jeder chemische Proceß setzt Electricität in Freiheit." (H. Schacht.)

Das Leben wird durch keine besondere Kraft, durch keine Lebenskraft hervorgerufen, wie man früher wohl angenommen hat.

Die Kraft ist eine Eigenschaft des Stoffs. Eine Kraft, die nicht an den Stoff gebunden wäre, die frei über dem Stoffe schwebte und sich beliebig mit dem Stoffe vermählen könnte, ist eine ganz leere Vorstellung. Dem Stickstoff, Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, dem Schwefel und Phosphor wohnen ihre Eigenschaften von Ewigkeit inne.

Also können sich die Eigenschaften des Stoffs, wenn er in die Zusammensetzung von Pflanzen und Thieren eingeht, nicht verändern. Das Leben ist der Ausdruck des Zusammenwirkens vieler Einzelkräfte der Natur.

Die Annahme einer besondern Lebenskraft beweist sich dadurch als völlig nichtig. Die Kraft ist kein stoßender Gott, kein von der stofflichen Grundlage getrenntes Wesen der Dinge. Sie ist des Stoffs unzertrennliche, ihm von Ewigkeit innewohnende Eigenschaft.

Verbindung und Trennung, Aufnahme und Ausscheidung, kurz Bewegung der Grundstoffe, das ist der Inbegriff aller Thätigkeit auf der Erde. Die Thätigkeit heißt Leben, wenn ein Körper seine Form und seinen allgemeinen Mischungszustand erhält, trotz fortwährender Veränderung der kleinsten stofflichen Theilchen, die ihn zusammensetzen.

Aus diesem Grunde spricht man bei lebenden Wesen von Stoffwechsel. Der leblose Körper, der Fels verwittert, verliert an Stoff und verändert dabei seine Form. Stoffwechsel und Verwitterung sind bezeichnende Unterschiede zwischen lebenden und todten Gebilden.

Die Gebirge sind unausgesetzt durch die Einwirkung von Kohlensäure, Wasser und Sauerstoff der Verwitterung preis gegeben. Die Producte dieser Verwitterung ermöglichen das Wachsthum der Pflanzen, welche wiederum dem thierischen Körper die Stoffe in der erforderlichen Zusammensetzung darbieten.

Jeder Aufbau ist auf Umsturz gegründet, darum ist die Bewegung rastlos und das Leben verbürgt.

Die Unveränderlichkeit des Stoffs, des Vorraths und der Eigenschaften und die gegenseitige Verwandtschaft der Elemente, d. h. ihre Neigung, sich mit einander zu verbinden, begründen die Ewigkeit des Kreislaufes. Die Unsterblichkeit des Stoffs offenbart sich in der Verwitterung der Felsen. So ist denn der Zahn der Zeit nichts weniger als eine zerstörende Macht, denn der Stoff ist unendlich. Es ist Tod in dem Leben und Leben im Tod. In der Luft und in dem Moder schweben und ruhen die ewig schwellenden Keime des Lebens: „Neues Leben blüht aus den Ruinen!"

Griechen und Römer verbrannten die Todten und sammelten sorgfältig, was von den Körpern der Lieben dem Feuer widerstand, in Urnen, um es zum Gedächtniß in den Gräbern und selbst auch in ihren Behausungen aufzustellen. Sie überlieferten auf diese Weise der Atmosphäre die sämmtlichen sich verflüchtigenden Stoffe, welche somit wieder zum Aufbau neuer Pflanzen dienstbar wurden. Nur in der Asche hielten sie einen Theil der Werkzeuge zu neuen Pflanzen, Thieren und Menschen zurück, d. h. entzogen diesen dem großen und ewigen Kreislauf des Lebens.

Wenn wir von der Asche der Dahingeschiedenen sprechen, meinen wir damit jenen Rest, der auch nach Jahrhunderten, wenn der Körper längst verwest ist, zurückgeblieben, unzerstörbar ist. J. F. W. Johnston sagt: „Wie eitel und unwahr erscheint daher dem kalt beobachtenden Auge des Naturforschers die Verehrung und Vergötterung todter Asche! Wir mögen thun, was wir wollen, so können wir nicht verhindern, daß sie über kurz oder lang mit neuen Gestalten thierischen oder pflanzlichen Lebens sich verbindet, welche weit aus unserm Bereiche entrückt sind.

Und wie sichtbar schnell geht in den meisten Fällen der Uebergang dieser Stoffe unsers Körpers in neue Lebensgestaltungen vor sich. Tausende verschlingt alljährlich die unergründliche See, und mit einem male werden sie verzehrt, verdaut und in die Leiber der Seethiere übergebaut. Tausend andere sterben und verwesen auf der Erde, und aus ihrer Asche erhebt sich ein freudiges Pflanzenwachsthum. Kriegsheere zerstreuen auf ihrem Marsche über tausende von Feldern die Rückstände ihrer verlorenen Kräfte. Eine einzige Schlacht liefert oft dem Boden einer volkreichen Gegend Stoff genug, um damit die Körper ihrer Bevölkerung viele Geschlechter lang aufzuerbauen und zu erhalten."

Verbrennt man ein Stück Braunkohle, Holz, Torf oder nur einen Strohhalm, so bleibt unverwesbare Asche zurück, die sich am leichtesten zersetzenden Stoffe gehen in die Atmosphäre und von da aus theils direct, theils indirect in verschiedenen Verbindungen in die Pflanzen über.

Die Träger der größten Lebensthätigkeit im Thier- und Pflanzenreiche sind zugleich auch die am leichtesten zersetzbaren und sich verflüchtigenden Stoffe, weil sie die am höchsten gemischten sind. Sie bestehen nur beim ewigen Wechsel im lebendigen Körper, zerfallen

und dann eben nicht in der Todtreife der Körner geerntet wird, es namentlich in dem letzten Drittel seiner Länge und zwar nach oben hin, einen bedeutend höheren Stickstoff-Gehalt nachweist, wie der untere Theil desselben.

Ebenso zeigt sich auf Sandboden gewonnenes Stroh sehr nahrlos, weswegen anzurathen wäre, dieses lediglich, das andere dagegen, etwa die Hälfte seiner Länge und zwar den unteren Theil, ebenfalls zur Streu zu benutzen. Ein Durchschneiden der Gebunde, wenn solches als Häcksel zur Fütterung bestimmt ist, dürfte nicht so schwer ausführbar sein. Dasjenige, welches die Schafe zum Durchfressen erhalten, bedürfte einer solchen Vorrichtung nicht, da sie der Instinct schon anweiset, nur die Blätter, Aehren oder Spitzen zu verzehren. Ausnahmen hiervon wären mit Gras und sonstigem Futter durchwachsenes Stroh. Fiedler.

Die Industrie Frankreichs.

Die „Verhandlungen und Mittheilungen des Niederösterr. Gewerbe-Vereins" haben aus zuverlässigen statistischen Quellen eine Uebersicht der Industrie-Verhältnisse Frankreichs vor dem Kriege zusammengestellt, aus welcher wir das für uns resp. speciell Wichtige in Folgendem herausgreifen:

„Frankreich gehört zu denjenigen Industriestaaten Europas, in welchen die gewerbliche Thätigkeit die größte Blüthe und einen Culminationspunkt erreicht hat. Nach der Zählung vom Jahre 1866 ernährte die französische Industrie 10,959,091 Menschen oder 28,79 Procent der Gesammtbevölkerung, die Pariser Industrie allein 948,551 oder über die Hälfte der dortigen Bevölkerung. Die Zahl der in 1,450,165 gewerblichen Etablissements beschäftigten Personen (Selbstthätigen) belief sich auf 4,715,805, nämlich 1,661,584 selbstständige Geschäftsinhaber, 116,068 Gehilfen derselben und 2,938,153 Arbeiter. Läßt sich schon aus diesen Zahlen die Bedeutung der französischen Industrie einigermaßen erkennen, so treten der Umfang und die Fortschritte, welche dieselben gemacht, noch mehr hervor, wenn man die Zahl der für industrielle Zwecke in Betrieb stehenden Dampfmaschinen in Betracht zieht.

Man zählte an solchen im Jahre 1839: 2450 von 33,308 Pferdekraft, 1847: 4853 von 61,680 Pferdekraft, 1854: 8064 von 101,822 Pferdekraft, und 1864: 19,724 von 242,209 Pferdekraft. Der Gesammtwerth aller von Frankreich exportirten Industrie-Erzeugnisse (ausschließlich der Industrie in Verzehrungsgegenständen) stieg von $1181,_8$ Mill. Francs im Jahre 1861 auf $1781,_4$ Mill. Francs im Jahre 1867, während die Einfuhr an solchen im letzteren Jahre nur einen Werth von $232,_1$ Mill. Frcs. repräsentirte.

Die wichtigste Stelle unter den einzelnen Industriezweigen nimmt die Gewebe-Industrie ein, welche 1866: 1,030,229 Menschen (178,117 Geschäftsinhaber, 26,283 Gehilfen und 825,829 Arbeiter), sowie über 3300 Dampfmaschinen für Spinnerei und Weberei beschäftigte.

Die Industrie in Schafwolle betreffend, welche in den Spinnereien 3,300,000 Feinspindeln beschäftigt, nimmt die Streichgarn-Spinnerei sowohl in Bezug auf die hohe Feinheit des Gespinnstes als auch in Hinsicht der Verarbeitung des Materials eine bedeutende Stelle ein.

Von Kammgarnen, von denen jene aus Merinowolle unübertroffen sind und für welche die meisten Spinnereien in Paris, Reims, Amiens, Lille, Roubaix, Tourcoing, sowie im Elsaß (Mühlhausen, Gebweiler, Malmerspach) bestehen, werden trotz des massenhaften inneren Verbrauchs bedeutende Quantitäten exportirt. Im Jahre 1867 betrug der Werth der ausgeführten Wollengarne fast 33 Millionen Frcs., die Einfuhr solcher nur $13,_7$ Mill. Frcs. Die eigene Wollproduction (etwa 800,000 Zollctr.) ist für den Bedarf der Spinnereien bei Weitem nicht ausreichend; 1867 wurden 1,864,450 Zollctr. Wolle vom Auslande eingeführt, exportirt aber nur 173,380 Ctr., so daß also zur Production noch ein Zuschuß von 1,691,070 Zollctr. im Werthe von $222,_2$ Mill. Frcs. erforderlich gewesen ist. Die Fabrication von Tuch und anderen Geweben wird im ganzen Lande betrieben, tritt aber am stärksten auf in den Departements Ardennes (Sedan), Nieder-Seine (Elbeuf), Eure (Louviers), Calvados, Niederrhein, Oberrhein, Somme, Isère u. s. w. Flanelle werden am besten in Reims gearbeitet, Tartans ebenda und in Amiens, Decken in Paris und Orleans.

Die Fabrication von Kammgarnwaaren wird am bedeutendsten in Cateau (Depart. Nord) und Reims, sowie in Paris, Amiens und Roubaix betrieben, während in der Fabrication von gemischten Kammgarnstoffen sich Paris, Roubaix, Lille, Tourcoing und Rouen besonders auszeichnen. Die Shawls-Fabrication in Paris, Lyon und Nimes versorgt und beherrscht den Weltmarkt; in der Herstellung von feinen und Kunstteppichen ragen besonders die Fabriken in Paris und Beauvais hervor. Der Gesammtexport Frankreichs an Wollenwaaren aller Art belief sich 1867 auf $283,_5$ Mill. Frcs., denen in der Einfuhr nur $43,_1$ Mill. Frcs. gegenüberstanden."

(D. W.-Gewerb.)

Provinzial-Berichte.

Aus Niederschlesien. Getreidepreise, Wolle und Lein, Klee- und Grassamen sind für den Augenblick Parole und Feldgeschrei wie anderwärts auch in Niederschlesien; nachdem entlang der Oder die Wassergefahr vorüber und der Freistädter Pferdemarkt der Noth um Zugvieh wenigstens im Hauptsächlichen abgeholfen oder doch moralische Linderung gewährt. Der verhoffte Aufschlag der Getreidepreise will aber noch nicht kommen, obschon er nach dem Bedarf im Westen anscheinend doch unfehlbar sich verwirklichen müßte und sogar stellen diejenigen, welche, Dank der Dreschmaschinen, nichts mehr zu verkaufen haben, die Meinung von einem Rückgange der Preise nach dem Frieden auf, nicht sowohl aus sachkundiger Ueberzeugung, als vielmehr sich selbst zu Gefallen, ihre Ansicht allenfalls auch damit motivirend, daß die Magazine nunmehr geleert werden würden. So ihrerseits rechnen die noch mit Pferden für die Frühjahrsbestellung nicht genugsam versehenen Ackerwirthe auf den Verkauf der heimgekehrten Militärpferde.

Dergleichen Politik, nicht etwa blos in der Sphäre der Hüfner und Halbhüfner, Müller und Bäcker geübt, sondern auch unter den Besitzern von Hunderten und von Tausenden von Morgen, hat mitunter wirklich etwas recht Ergötzliches, beweist aber auch leider, daß ein großer, ja der größte Theil der niederschlesischen Landwirthe, ungeachtet ihrer praktischen Intelligenz und des allgemeinen Vorsprungs der Bevölkerung ihres Landestheils in Bildung, gegenüber der Bildungsstufe des Landvolks in Oberschlesien, in intellectueller Beziehung hinter ihren oberschlesischen Fach- und Standesgenossen bedeutend in Rückstand gekommen sind.

Daß Frankreich, Elsaß und Lothringen nebst der Pfalz und dem Oberrhein nicht auf die Wochenmärkte von Görlitz, Sagan, Bunzlau, Glogau, Liegnitz und Jauer warten können und werden, um ihrem Bedarf an Brot- und Saatgetreide zu genügen, könnte wohl nachgerade Jedermann einleuchten und ebenso, daß ohne den Krieg auch ungeachtet der Ernteausfälle in Frankreich, England, Belgien und Holland, wegen der reichen Erträge in Ostdeutschland, Ungarn, Polen und Rußland, der Scheffel Korn sicher bei uns nicht über 50 Sgr. zu stehen gekommen wäre.

Der Ausverkauf von Magazinen bedarf keiner Erörterung und fast ebenso braucht nicht erst darauf eingegangen zu werden, wie viel und welche Pferde von der Armee seiner Zeit übrig gemacht werden dürften, zumal für die Leser der „Schles. Landw. Zeitung" dieser Gegenstand unlängst ausführlich verhandelt worden. Wenn kein Abschlag eintritt, wird ein wesentlicher Aufschlag in Niederschlesien sicher nicht vorkommen, da bei dem beschleunigten Drusch nicht unbeträchtliche Vorräthe sich ansammelten, welche in Ermangelung der gewöhnlichen Communication wenig oder gar keinen Abzug fanden.

Dagegen ist richtig, daß die in Frankreich und den neu erworbenen Provinzen stehen bleibenden deutschen Truppen, sowie die Civil-Consumtion und die Landwirthschaft jener Lande sich in erster Reihe an Ostdeutschland halten werden, jedoch wird sich diese Nachfrage so vertheilen, daß in Niederschlesien, auf besonderen Aufschlag zu rechnen, geradezu als ein Mißverstand der Sachlage bezeichnet werden muß. Was an Körnerfrucht in diesem Bereiche noch verkäuflich, ist so zersplittert, daß die Speculation, die allerdings auch in anderer Beziehung eine rege Thätigkeit bereits entfaltet, kaum darauf Rücksicht nimmt, sich vielmehr und weit lieber den concentrirteren Vorräthen, namentlich denen in Oberschlesien und dem Großherzogthum Posen zuwendet, wo dann im Verhältniß zu den jüngst vergangenen und gegenwärtigen Verkehrsverhältnissen allerdings eine Besserung für die Verwerthung der Producte eintreten muß.

Um Wolle politisirt man wo möglich noch gemüthlicher als um Getreide in Niederschlesien. „Die Wolle wird Preis haben" ist der allgemeine Wiederhall vom Herrn und Schäfer, gleichviel ob Superelecta oder Landschafwolle, ob Merino oder Negretti, ob Southdown oder Rambouillet. — Und gewiß ist, daß vorläufig aller Wolle eine Preissteigerung in Aussicht steht, ja daß man solche fast als gewiß annehmen kann, aber — über ein Kleines — und nur die der Zeit entsprechende Wollproduction wird ihre Lebensfähigkeit beweisen können; — grobe Wolle, welche das Fleischschaf zugiebt, wie die Aepfelfrau den Knirps, und Edelwolle, der wenigstens noch auf lange Zeit hinaus, die überseeische Schafzucht keine Concurrenz zu machen im Stande ist. Niemals kann überhaupt ein grober Spinnstoff, sei es Wolle, Flachs oder Seide, und sei es vermöge aller Kunstfertigkeit, mit dem von Natur haltbaren und weitreichenden feinen concurriren. — Freilich aber darf man das Kind nicht mit dem Bade ausschütten, man darf nicht mit $1\frac{3}{4}$ Ctr. à 90 Thlr. dort zufrieden sein, wo man $2\frac{1}{2}$ auch 3 Ctr. zu 60 Thlr. zur Zeit noch hat.

In Leinsamen hebt sich täglich der Verkehr und man wagt etwas daran. Der ehemals bevorzugte Rigaer ist fast in Verruf gekommen, während der Pernauer Jahr um Jahr, dieses Jahr Tag um Tag, an Zuspruch gewinnt. Oft sieht man dabei den Wald vor lauter Bäumen nicht; — und auch der gesichertste Samen ist wenig werth, wenn man die Frucht nicht zu nützen versteht; in dieser Beziehung aber steht es noch herzlich schlecht um den Flachsbau Ober- und Niederschlesiens, Ostpreußens, Pommerns und aller Lande bis an den Rhein und noch über diesen hinaus. Die neuerdings wieder unternommenen Veranstaltungen zur Hebung des deutschen Flachsbaues tragen ihre Unfähigkeit, ja schon ihre Lebensunfähigkeit an der Stirn; selbst muß sich auch hier der Landwirth helfen durch klare Information in der Sache und zweckmäßiges Handeln. Aber leider ist er fast durchgängig in dieser Branche ohne Urtheil und dann mag er sich auch den Bedingungen nicht fügen, welche die Natur der Sache vorschreibt.

Auch in Klee- und Grassamen wird stark gemacht, auch schon im Frost gesäet, um die Keime der bei warmen Tagen angehenden Körner sicher später erfrieren, alias „abspringen" zu lassen. Man will damit seine Rührigkeit bestätigen und wehe dem Beamten, der solcher Weise seinen Herrn nicht um ein Dritttheil des eigenen oder gekauften Klee- und Grassamens bringt. — Der gekaufte ist dann natürlich gefälscht gewesen, denn an Kleemüdigkeit des Bodens und noch weniger an Fehler in der Bestellung darf nicht gedacht werden. f. f.

Auswärtige Berichte.

Bericht von Nahm und Dietrich in Stettin.

Stettin, 7. März. Die vorwöchentliche Zufuhr betrug auf dem Edinburger Viehmarkt 372 Haupt Rindvieh und 3454 Schafe, auf dem Glasgower 1290 Haupt Rindvieh und 3245 Schafe.

Auch die übrigen Landmärkte wurden nicht besser beschickt und repräsentirt dies durchweg eine recht kleine Versorgung der Märkte. Es wird versichert, daß der Bestand an fetten Schafen selten ein so kleiner im ganzen Lande ist, wie dies sonst in dieser Jahreszeit der Fall zu sein pflegt. Die gegenwärtig hohen Preise dürften sich mithin gut behaupten und da selbst auch die Secunda-Waare von denjenigen Besitzern aufgekauft wird, die noch über Futtervorräthe zu disponiren haben — um sie später erst für die Fleischer geeignet zum Markt zu senden — so sehen die schottischen Schlächter mit Ungeduld den fremden Importen entgegen.

Das ausgezeichnet milde Wetter hier bei uns, verbunden mit Hochwasser, wird es den Dampfern nicht schwer machen, in den nächsten Tagen die Fahrt durch das Haff seewärts freizulegen und mit dem zu erwartenden baldigen Eintreffen der mit bedachtem Deck versehenen englischen Dampfer steht auch die Eröffnung des Fettvieherports wesentlich früher zu erwarten, wie dies der strenge Winter voraussehen ließ. Die Ankunft dieser Dampfer empfehlen wir den Herren Landwirthen jedenfalls ruhig abzuwarten, nicht nur um an Assecuranzprämie zu sparen, sondern auch um die Thiere in guter Beschaffenheit über See zu bringen, eine Bedingung, die absolut nothwendig ist, um gute Preise zu erzielen. Bei Schiffen mit freiem Deck ist man zu sehr der Gunst oder Ungunst des Wetters unterworfen.

Notirungen.

Rinder: prima 9 Sh. 6 d. pr. 14 Pfd. engl. = 6 Sgr. $9\frac{3}{4}$ Pf. pr. Pfd. ZG.
secunda 8 Sh. 9 d. bis 9 Sh. pr. 14 Pfd. engl. = 6 Sgr. 3 Pf. bis 6 Sgr. $5\frac{1}{7}$ Pf. pr. Pfd. ZG.

Schafe: prima $9\frac{1}{4}$ d. pr. Pfd. engl. = 7 Sgr. $8\frac{1}{2}$ Pf.
secunda $8\frac{1}{2}$ d. pr. Pfd. engl. = 7 Sgr. 1 Pf.
geringe $7\frac{1}{2}$ d. pr. Pfd. engl. = 6 Sgr. 3 Pf.

Königsberg, 4. März. [Witterung. — Deutsch-französischer Handelsvertrag. — Ein Ministerial-Rescript. — Ansichten in landwirthschaftlichen Kreisen und Thatsachen.]

Der Winter ist in Eile fortgezogen und der größere Theil des Erd-

jedoch, sobald dieser Wechsel ruht; sie erliegen dann der Macht des auf sie einwirkenden Sauerstoffes, welcher Atom für Atom lostrennt, bis immer einfachere Verbindungen entstehen und schließlich Kohlensäure und Wasser, Ammoniak und Schwefelwasserstoff übrig bleiben, die sich theils flüchtig der Luft beimengen, theils, wie das Ammoniak und der Schwefelwasserstoff im Boden, durch den Einfluß des Sauerstoffs in Salpetersäure und Schwefelsäure umgewandelt und von der Bodenfeuchtigkeit, vielleicht schon in neuen Verbindungen, fortgeführt werden.

Kein Organismus kann bestehen, ohne daß er athmet, und keine Athmung ist ohne Ernährung möglich, und umgekehrt kann die Ernährung nicht die Athmung entbehren. Durch die Athmung oder Respiration wird der Organismus von den ihm fremd gewordenen Bestandtheilen entledigt, indem er sie, mit dem eingenommenen Sauerstoff der Luft verbunden, in Gasform in die Atmosphäre aushaucht. An die Stelle der stetig ausgeführten Stoffe treten andere derselben Art durch die Ernährung wieder ein, um verwandelt in den organischen Verband aufgenommen zu werden. So sehen wir die beiden Thätigkeiten, Athmung und Ernährung, sich in dem athmenden Organismus stets das Gleichgewicht halten. Was die eine dem Körper entführt, ersetzt die andere. Geschieht letzteres nicht, so geht der Körper zu Grunde. Durch die fortwährende Abzugsquelle der Athmung entsteht dann eine allgemeine Abzehrung und zwar natürlich zuerst in den Organen, welche der Sitz des lebhaftesten Stoffwechsels sind, später erst in denen, wo der Umsatz träger ist. Der im verhungernden Körper entstehende Gewichtsverlust entspricht genau der Gewichtsmenge der durch die Athmung und die ihr sonst verwandten Absonderungen der Haut, Nieren u. s. w. entführten Stoffe. Der Hungertod ist deshalb ein so langsamer, weil diejenigen Organe, welche die meiste Zähigkeit besitzen und einer solchen Auflösung den größten Widerstand entgegen setzen, im allgemeinen die edleren Organe sind. Wenn umgekehrt durch fortwährende Zufuhr behufs der Ernährung kein Abfluß durch die Athmung stattfindet, so können die neu zugeführten Stoffe nicht verarbeitet werden, und es kann also auch keine Aufnahme im organischen Verbande stattfinden. Dieses verhält sich jedoch nur so bei denjenigen Organismen, deren Bestandtheile einem stetigen Wechsel und Umsatz unterliegen, und deren Theile und Glieder eine bestimmte Zahl und Größe haben, d. h. bei den Menschen und Thieren.

Im Pflanzenreiche jedoch geht eine stetige Ernährung bei zunehmender Nahrung vor sich. Dieses wird aus zwei Ursachen hervorgebracht; zuerst besteht das Leben der pflanzlichen Organe nicht in dem lebhaften Umsatz und Stoffwechsel wie das Leben der thierischen Stoffe; dann bleiben die in den organischen Verband der Pflanzen aufgenommenen Stoffe unbeweglich und fest, während sie im Thierkörper steter Erneuerung unterliegen. Ferner ist auch die Anzahl und Größe der einzelnen Theile des Pflanzenkörpers nicht streng abgegrenzt; es findet keine solche Gliederung statt, wie im thierischen Organismus. Das Thier besitzt nur eine Leber, eine Lunge, zwei Augen u. s. w., die Pflanze aber möglichst viele Zweige, Blätter, Blüthen. Die Quelle, woraus die Pflanzen ihre Nahrung ziehen, ist einzig und allein das Reich der unorganischen Naturkörper. Die größte Masse von Stoffen empfangen sie aus der Atmosphäre, einige aus dem den Erdboden auslaugenden Wasser.

„Die Thierwelt ernährt und erneuert sich allein aus den organischen Reichen. Die verbrauchten Stoffe aber, die durch die Athmung oder Absonderung sich aus dem organischen Verbande scheiden, giebt die Thierwelt unmittelbar an das Reich der unorganischen Stoffe zurück und diese, der Sauerstoff an der Spitze, nagen durch ihre chemische Wirksamkeit beständig an dem thierischen Leben."

„Wenn also die Pflanzen die aus dem Thierreiche in die unorganische Welt übergetretenen Bestandtheile von neuem aufnehmen und wieder an die Thierwelt überliefern, so entsteht hierdurch der große auf Gegenseitigkeit beruhende Kreislauf der Stoffe durch alle drei Naturreiche." (R. Brenner.)

Moleschott sagt: „Die Pflanzen sind unsere Wurzeln, durch welche wir Eiweiß für das Blut und phosphorsauren Kalk für unsere Knochen aus dem Felde saugen. Und so gewinnt es eine tiefe stoffliche Bedeutung, wenn es heißt, daß der Mensch an der Scholle klebe. Die Gesittung gehört zu den Wirkungen des Bodens, die man vielfach übersieht, weil man entweder hochmüthig nicht hinter die nächste Ursache forschen will oder demüthig sich mit der allerfernsten begnügt."

Der ausgebildete Pflanzenkörper besteht der Hauptmasse nach aus Kohle, wie jedes Stück Holz beim Verbrennen zeigt. Diese Kohle können wir jedoch bei stärkerem Luftzuge auch wieder zum größten Theil verbrennen und es bleibt nur etwas Asche übrig, welche die aus dem Erdboden aufgenommenen metallischen und erdigen Stoffe enthält. Beim Verbrennen noch so trocknen Holzes entsteht ferner Wasser, das wir an einem in den aufsteigenden Rauch gehaltenen kalten und glatten Körper sich tropfbar flüssig niederschlagen sehen. Dieses Wasser kommt gleichfalls aus dem Holze selbst, worin seine Bestandtheile, Wasserstoff und Sauerstoff, als wesentlich zur Zusammensetzung des Holzes gehörig, enthalten waren.

Hiernach sind die Hauptbestandtheile des Pflanzenkörpers: Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff, welche letztere sich zu Wasser verbinden. Aus diesen drei Stoffen besteht die Hauptmasse der Pflanze, alles Holz und alle holzartigen Theile, Blätter, Bast u. s. w., aber auch die oft in großen Massen darin abgelagerten formlosen Producte: Zucker, Gummi, Stärke u. s. w. Diese enthalten außer dem Kohlenstoff die beiden andern Elemente grade in dem Verhältniß, daß sie Wasser bilden können, ohne daß von einem etwas übrig bleibt. Die in den Pflanzen auch enthaltenen wohlriechenden, sogenannten ätherischen Oele, die fetten Oele, Harze u. a. m., sind eben so zusammengesetzt, nur mit etwas mehr Sauerstoff oder Wasserstoff, oder auch ohne allen Sauerstoff. Der Pflanzenleim, die Eiweißstoffe der Pflanzen und mehrere andere Bestandtheile, die meist als höchst giftige Substanzen berüchtigt sind, enthalten endlich noch einen vierten Stoff, den Stickstoff.

Die Atmosphäre ist die Quelle des pflanzlichen Kohlenstoffs; sie enthält denselben in Form von Kohlensäure, der sogenannten fixen Luft, einer gasförmigen Verbindung von Kohlenstoff und Sauerstoff.

Nach Abzug des wechselnden Wassergehalts besteht die Lufthülle der Erde aus 23 % Sauerstoff, $76\frac{9}{10}$ % Stickstoff und $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{20}$ % Kohlensäure. Diese Kohlensäuremenge scheint im Vergleich zum Kohlenstoffgehalt des Pflanzenreichs eine verschwindend kleine zu sein; die absolute Menge der so in der Luft enthaltenen Kohle ist jedoch eine ungeheure, besonders da die Kohlensäure immer nur durch die Atmosphäre hindurch geht, ohne je bleibenden Aufenthalt darin zu finden.

Die Pflanze saugt die Kohlensäure aus der Luft ein, trennt durch ihre Lebensthätigkeit deren Bestandtheile, Kohlenstoff und Sauerstoff, nimmt den ersteren in ihren organischen Verband auf und schickt den letztern unvermischt in die Atmosphäre zurück. So ist es möglich, daß ungeachtet der großen Zahl nie versiegender Kohlensäurequellen — Verbrennung, Vermoderung, Athmung u. s. w. — sich dieses für die athmende Thierwelt verderbliche Gas dennoch nicht in größerer Menge in der Luft anzuhäufen vermag.

Daß aber die Pflanzen aus der Luft Kohlensäure auffaugen, läßt sich nachweisen, wenn man eine Pflanze unter eine dicht verschließende Glasglocke stellt, unter welche man künstlich, z. B. durch Zersetzung der Kreide, d. i. kohlensauern Kalk, mittelst verdünnter Schwefelsäure bereitete Kohlensäure treten läßt. Man findet dann nach einiger Zeit in dem Gefäße statt der Kohlensäure eine gleiche Menge reinen Sauerstoffgases, das sich dadurch zu erkennen giebt, daß ein glimmender Spahn darin sich mit glänzender Flamme entzündet. Bleibt aber die Pflanze unter der Glocke, ohne daß die Luft erneuert wird, so geht sie zu Grunde.

Daß die Pflanze im Sonnenlichte reines Sauerstoffgas aushaucht, läßt sich noch besser nachweisen, wenn man einige grüne Blätter in einem völlig mit Wasser gefüllten umgestürzten Glase der Sonne aussetzt. Aufsteigende Luftbläschen sammeln sich unter dem Boden des Gefäßes, die sich gleichfalls als Sauerstoff zu erkennen geben.

Bei Abwesenheit des Sonnenlichts in der Nacht nimmt die Pflanze Sauerstoff auf und giebt Kohlensäure ab, und zwar ist die Menge des aufgenommenen Sauerstoffs größer als die der abgegebenen Kohlensäure. Durch die Abwesenheit des Sonnenlichts, des nothwendigsten Lebensreizes der Pflanze, läßt sie ihre organische Thätigkeit ruhen und giebt sich dem chemischen Einfluß des feindlichen Sauerstoffs bloß, ein Zustand, den man wohl den Schlaf der Pflanzen nennen kann.

Mit der thierischen Athmung ist diese Aufnahme von Sauerstoff und Abgabe von Kohlensäure dennoch nicht gleich zu stellen. Während die organische Bildungskraft ruht, äußert sich der Einfluß des Sauerstoffs auf die schlummernde Pflanze eben so wie auf die todte, welche bei ihrer Vermoderung ebenfalls Sauerstoff aufnimmt und Kohlensäure abgiebt, so daß auch hier der Schlaf mit Recht ein Bruder des Todes zu nennen ist. (Schluß folgt.)

reichs beinahe frei von Schnee. Die Gewässer sind fast ganz vom Eise befreit, das sehr dick, aber auffallend schwach war.

Alle Witterungsanzeichen lassen auf ein baldiges Frühjahr schließen und es ist möglich, daß unsere Provinz auch ein Mal wieder etwas von dem gerühmten Märzstaub der vor Winter gepflügten Felder zu sehen bekommt. Es ist das eine hier ziemlich seltene Erscheinung, aber sie ist um so wirksamer, wenn sie einmal eintritt und für unsere ausgedehnten Thonäcker vorzüglich. Gewöhnlich gedeihen die Sommersaaten dann in der Provinz vornehmlich, wenn nicht später sehr abnorme Witterungsverhältnisse erfolgen.

Der Frost ist tief in die Erde gedrungen, und es wird selbst bei dem günstigsten Wetter längere Zeit erfordern, bis jene aufgethaut ist. Fröste in der Nacht und ziemlich hohe Wärmegrade während des Tages wechseln jetzt regelmäßig ab. Es dürften dafür die späten Frühjahrs-Fröste aussetzen, wie das in den meisten Fällen hier bei einem solchen Witterungsverlaufe erfolgt.

In unsern Handelskreisen nimmt die Angelegenheit des mit Beginn des Krieges gekündigten deutsch-französischen Handelsvertrages sehr ernstlich die Aufmerksamkeit in Anspruch. Die Wirkung dieses Vertrages, welcher zwar entschieden die endliche Durchführung des Freihandels anbahnen sollte, obgleich noch erhebliche Schutzzölle die zollvereinsländische Eisenindustrie, die Baumwollen-, Leinen- und Wollen-Manufactur, die Rübenzucker-Fabrikation auf Kosten der Consumenten begünstigten, war von großem Einflusse auf die deutsche Industrie und den Handel.

Beinahe noch bedeutsamer war dieser Zollvertrag für die zollvereinsländische Agricultur, weil

Getreide mit	—	Francs	11	Centimes	
Vieh mit	—	"	26	"	p. Kopf
Ochsen mit	3	"	60	"	do.
Wollen "	—	"	—	"	
Bier mit	—	"	—	"	

besteuert wurde.

Jene Eingangszölle waren demnach nur mit kleinen Consumtions-Abgaben, wenn nach Frankreich eingeführt wurde, zu vergleichen; diese Producte waren also von jeglichem Einfuhrzoll so gut als befreit.

Das dürfte jetzt aufhören, sofern nicht noch in letzter Stunde die Erneuerung dieses Zollvertrages zu Stande kommt, wozu aber sehr wenig Aussicht zu sein scheint. Ein großer nachtheiliger Umschwung, weniger für unsere eigentlichen Handels- und Industriekreise, desto mehr aber für die Agricultur und den sehr bedeutenden deutsch-französischen Export, ist in Aussicht, falls Frankreich starke Eingangszölle auf jene Rohproducte erhebt.

Daß man französischer Seits diese Eventualität ernstlich in Betracht zieht, dafür sprechen viele Anzeichen. In einer Correspondenz dieses gewichtige Thema abzuhandeln, gestattet der Raum nicht.

Es sei hier nur bemerkt, daß die Engländer über die Neigung der französischen Regierung, den französisch-englischen Handels-Vertrag in nächster Zeit zu kündigen, ernstlich besorgt werden und Maßnahmen zu treffen beginnen.

Nächst Nordamerika würden Frankreich und Rußland dann diejenigen großen Staaten sein, welche entschieden mehr oder minder dem Schutzzoll-System huldigten.

Das Vorsteheramt der Königsberger Kaufmannschaft hat bereits für einzelne Fälle, die aus der Aufhebung jenes Vertrages entsprangen, Beschwerde geführt, weil jene Kündigung eine Rückwirkung auf unsere Tarifpositionen übte.

Es wurde nach den Mittheilungen jenes Handelsvorstandes nach Eröffnung des Krieges der Eingangszoll auf französischen Wein von $2^{2}/_{3}$ Thaler am 10. August wieder auf 4 Thlr. erhöht. Die Weinhändler hierselbst erwarteten, daß **vor** diesem Termine eingeführte französische Weine nicht nachträglich noch mit Steuerbelastungen bedacht werden würden. Ein derartiges Verfahren ist nur in den dem Zollverein nicht angehörigen Hansestädten eingehalten worden. Den Weinhändlern des Zollvereins wurde dagegen die Alternative gestellt, entweder viel früher als sonst die Zollfristen gestatteten, die $2^{2}/_{3}$ Thlr. Steuer zu entrichten, oder bei Einhaltung jener Fristen die erhöhte Steuer von 4 Thlr. zu entrichten. Das Vorsteheramt richtete deswegen Vorstellungen an den Finanzminister von Camphausen, an von Itzenplitz und Delbrück.

Die Entscheidung ist noch nicht bekannt.

Landwirthschaftliche Kreise, außer im Fraustädter-Kostener Landw.-Verein, haben dem deutsch-französischen Handelsvertrag noch gar keine Beachtung geschenkt, obgleich nicht nur jene oben genannten höchst nachtheiligen Tendenzen in Frankreich Platz greifen und obgleich durch die Aufhebung auch der Modus der Verzollung von nach Frankreich gehenden deutschen Spirituosen bereits eine Veränderung erhalten hat und die alte Zolleinrichtung nicht mehr besteht.

Jedenfalls ist auch auf das **specielle Interesse**, welches die **deutschen** Landwirthe an jenem Zollvertrage haben, aufmerksam zu machen, indem beinahe alle bedeutenden ländlichen Producte, wie z. B. Getreide, Fett- und Zuchtvieh, Wolle, Spiritus, Bier, Hopfen, Käse, Butter, durch die Aufhebung desselben berührt werden.

Vor Kurzem wurde das Vorsteheramt von der hiesigen Regierung aufgefordert, sich wegen der Einführung des Verkaufs von Getreide nach Gewicht zu erklären.

Das Vorsteheramt hat sich für die Notirung der Getreidepreise nach Gewicht von 100 **Pfund** für den gewöhnlichen Marktverkehr entschieden.

Noch ein anderer Umstand wird namentlich Ihre schlesischen Schafzüchter interessiren.

Hiesige Spediteure hatten darüber geklagt, daß die diesseitigen Eisenbahnen keine Wolle zur **Ausfuhr** nach Rußland annehmen, weil in Rußland die Einfuhr dieses Artikels und anderer animalischer Rohproducte, wegen der angeblich noch in Deutschland herrschenden Rinderpest, verboten ist.

Die Königl. Direction der Ostbahn wurde angegangen, wenigstens für solche Wolle die freie Versendung nach Rußland zu vermitteln, welche aus seuchefreien Ländern oder Provinzen herkommt. Die Königl. Direction erklärte aber, daß sie in jenem Sinne bei der russischen Regierung vergeblich vorstellig geworden sei.

Bei der Forderung zu hoher Zölle bei der Einfuhr nach Rußland bestimmt ein Ministerial-Rescript, daß, wenn die importirten Gegenstände einer zu hohen Steuer seitens der russischen Zollbehörde nach **Ansicht der Importeure** unterworfen würden, die von ausländischen Importeuren an der russischen Grenze declarirten Artikel vorläufig zu den von den Declaranten beanspruchten Zollsätzen einzulassen seien. Es müssen sich die Letztern aber verpflichten, die Differenz nach erfolgter Entscheidung des russischen Finanz-Ministers nachzuzahlen. Die Importeure haben aber sogleich bei dem Departement des russischen Finanz-Ministeriums Regreß gegen den von der Grenz-Zoll-Behörde beanspruchten Zollsatz zu erheben.

Dieser Regreß wird alsdann einer aus Mitgliedern des Zollparlaments und der Abtheilung für directe Steuern zusammengesetzten Commission geprüft und entschieden, wogegen es dann keine **weitere** Berufung giebt.

Versäumen die Importeure, jenen Regreß **sogleich** zu erheben, indem sie die Waaren mit dem von den russischen Zollbehörden beanspruchten Zollsatze einführen lassen und erst später dagegen reclamiren, so wird eine solche Reclamation abgewiesen, ohne daß selbst die Verwendung der **diesseitigen Gesandtschaft** daran etwas ändern kann.

Aus unsern landwirthschaftlichen Kreisen ist die bedeutsame Thatsache mitzutheilen, daß bereits vielfacher wie vor kurzer Zeit Antheil an der allgemeinen Lage des Grundbesitzes genommen wird. Zwar ist diese Angelegenheit nicht, wie zu erwarten stand, in unserer landw. Fachzeitung abgewickelt, vielmehr kam sie in unserer politischen Provinzialzeitung, einem meistens den Handelsinteressen einseitig dienenden Organe zur Veröffentlichung.

In einem offenen Schreiben wurde Herrn **Lasker** ein Absagebrief geschickt wegen seiner Aeußerungen im Abgeordnetenhause, bezüglich der Unmöglichkeit, durch die Gesetzgebung noch viel mehr für den ländlichen Grundbesitz thun zu können, als bereits geschehen sei 2c., oder gar in dem Besteuerungs-Modus etwas zu ändern.

Bekannte und von der „Deutschen landw. Zeitung" oft genug vorgetragene Forderungen, namentlich zum Theil auch des Breslauer Programms, wurden in jenem Schreiben festgehalten und als ein Bedürfniß für den ländlichen Grundbesitz hingestellt und gefordert, es müsse den **volkswirthschaftlichen** Bedürfnissen der Agricultur mehr als bisher Rechnung getragen werden 2c.

Diesem offenen Bekenntniß traten später eine Menge Besitzer aus Masurien in einem weiteren öffentlichen Schreiben bei. Muthmaßlich ging die erste Kundgebung von samländischen Besitzern aus. Jene Besitzer machen aber noch folgende Zusätze. Wörtlich heißt es:

„Um die Landwirthschaft als die Trägerin aller übrigen Gewerbe und Wissenschaften in ihrer **weiteren** Entwickelung nicht aufzuhalten, die **kleinen** Besitzer nicht noch mehr zu decimiren, bedarf es:

1. einer Reorganisation der Volksschule und Aufhebung der Schul-Regulative;
2. Trennung der Schule von der Kirche;
3. Aufhebung sämmtlicher Reallasten und bedrückenden Servitute, die dem Landmann das Bewußtsein der Selbstgehörigkeit entziehen;
4. Aufhebung des Bankmonopols, das die Industrie und den Handel auf Kosten der Landwirthschaft bevorzugt, indem sie ihr den Realcredit entzieht;
5. Einführung einer neuen Hypothekenordnung;
6. Aufhebung des Stempels bei Verkauf von unbeweglichem Eigenthum, resp. Herabsetzung und Heranziehung der Börsengeschäfte zu ähnlicher Steuer;
7. Aufhebung der Grundsteuer, deren sogenannte Ausgleichung den letzten Credit untergrub.

   Bei Veranlagung derselben wurde der Boden gemessen, bonitirt und seine Leistungsfähigkeit festgestellt, ohne Berücksichtigung der dabei wesentlich mitwirkenden Factoren: Credit, eigene Mittel, Intelligenz, klimatische und Verkehrs-Verhältnisse.

   Was würden der Handel, die Industrie gethan und gesagt haben, wenn man zur Feststellung ihrer Steuerkraft Einsicht in ihre Bücher und Waarenlager genommen hätte.
8. Einführung einer progressiven Einkommensteuer als alleinige Abgabe, wie sie der Capitalist zahlt. Der Landmann zahlt sie in der Form von a) Einkommensteuer resp. Classensteuer, b) Grundsteuer, c) Gebäudesteuer ohne Berücksichtigung der Schulden."

Mit diesen Forderungen und Ansichten ging ein großer Theil unserer Landwirthe zu den Wahltischen des Reichstages.

Es erscheint das ein beachtenswerther Gegenstand der Mittheilung.

Hn.

England. [Eindruck der Pariser Ereignisse. — Das Gespenst der französischen Schutzzölle. — Nachrichten aus den einzelnen Grafschaften. — Das neue Gesetz für die Lebensversicherungs-Gesellschaften. — Wie die Times-Nachrichten nach Paris geschmuggelt wurden.]

Die Pariser Ereignisse hatten vorerst das allgemeine Interesse überwiegend in Anspruch genommen. Die Handelswelt beschäftigten, außer der politischen Lage, namentlich bedeutende Getreide- und Consumptibilien-Lieferungen nach der französischen Hauptstadt. Besonders stieg Weizenmehl im Preise und nahm eine Steigerung von 1—2 Shillings (1 S. = 10 Sgr.) per Sack an, ebenso stieg der Weizen um 1—2 Sh. der Quarter = c. $5^{1}/_{4}$ Scheffel.

In noch viel höherem Maße giebt den speculirenden Geschäftsmännern aber eine durch den „Evening Standard" verbürgte Aeußerung **Thiers** zu denken, nach welcher derselbe bei Gelegenheit der Friedensverhandlungen angeblich entschieden angedeutet haben soll, daß Frankreich in nächster Zeit ein Schutzzollsystem zur Hebung seiner Interessen einführen müssen wird. Nicht nur der verschiedenen Industrien wegen, sondern auch um die gänzlich darniederliegende Landwirthschaft zu heben. Beide könnten der auswärtigen Concurrenz sonst nicht widerstehen.

Es würden damit sämmtliche Handelsverträge zwar nicht verletzt, aber erheblich modificirt werden. Sämmtliche Rohproducte gingen vor dem Kriege frei ein und hatten nur niedrige Verbrauchs-Abgaben zu entrichten. So viel bekannt, hindern jene mit dem Zollverein, England, Italien, Spanien und Belgien seiner Zeit abgeschlossenen Handels- und Zollverträge nicht, ohne diese zu verletzen, eine Importsteuer auf jene **ländlichen** Erzeugnisse einzuführen. Uebrigens ist der Zollvertrag mit dem deutschen Zollverein bereits mit Ausbruch des Krieges gekündigt und bis zur Zeit noch nicht erneuert worden.

Jener Umstand, wenn er sich vollzieht, dürfte von bedeutenden Folgen auf dem Continente für alle industriellen Staaten begleitet sein, so wie besonders eine empfindliche Preisänderung der Producte in den theuerer producirenden Agriculturen involviren, da Frankreich große Quantitäten Getreide, Fleisch, Fett und Zuchtvieh, Wolle 2c. von auswärts bezieht.

Aus den einzelnen Theilen Großbritanniens sind folgende Nachrichten um Mitte des Februar aus den ackerbautreibenden Districten eingelaufen.

Von den West-Ridings heißt es: Wir haben noch eine Woche strengen Frostes mit abwechselndem Schneefalle gehabt, jedoch jetzt in keiner Weise schädlich für die Weizenfelder, die aber bereits früher zum Theil gelitten hatten. Ein großer Theil der Aecker ist noch zu bestellen, und die Farmer werden jetzt mehr als früher wegen einer wechselnden Witterung besorgt, um die Felder in einen angemessenen Zustand zur Einsaat zu bringen.

Von den Ost-Ridings her wird angegeben, daß daselbst ebenfalls noch strenger Frost eintrat und für die Weizenäcker die Befürchtungen sich steigerten, weil es an Schnee fehlte, da derselbe durch einige zwischenfallende recht warme Tage wegthaute.

In Schottland war es anhaltend kalt und wehte scharfer Ostwind.

In Nottinghamshire hat man erheblichen Schaden auf den Weizenäckern constatirt, die vielfältig ein gelbes und krankhaftes Aussehen zeigen. Augenblicklich ist die Witterung aber nebelig und feucht.

In Warwickshire herrschte anhaltender Frost, und in einzelnen Theilen der Grafschaft sind Beschädigungen der Weizenpflanzen bemerkt worden, weil Schnee fehlte.

In der Nähe der Küsten von Suffolk beginnt Gerstensaat zu fehlen und höhere Preise für diese Getreideart werden bemerkbar, da man ernst an die Feldbestellung zu denken beginnt. Im Innern der Grafschaft indessen herrscht noch Frostwetter mit abwechselndem Regen. Cambridgeshire hatte kaltes Wetter und Regenfälle, und es wird daselbst bestätigt, daß die Wurzelvorräthe durch die frühere ungewöhnliche Kälte größtentheils beschädigt worden sind. Die Aecker befinden sich in einem auffallend feuchten Zustande. Die Farmer warten sehnsüchtig darauf, um Erbsen und Bohnen zu säen. Frühjahrs-Getreide aller Art ist im Preise gestiegen, da große Nachfrage nach denselben zur Fütterung der Thiere herrscht, weil die Rauhfutter-Vorräthe immer mehr schwinden.

Die Devonshire-Farmer dreschen mit aller Kraft zur Beschaffung von Stroh, welches gesucht ist und augenblicklich auf allen Märkten daselbst zum Ausgebot kommt.

In Lincolnshire hielt noch mäßiger Frost an, es trat aber bald milde Witterung ein. Die Aecker sind in guter Verfassung, um besäet zu werden. Während der letzten Fröste ist stark gedroschen worden.

Das so eben erschienene neue Gesetz wegen der Lebensversicherung ist von großer Tragweite und scheint dazu bestimmt, dem Schwindel oder der Unreellität in diesem Versicherungszweige durch die verschiedenen Gesellschaften endlich eine positive Grenze zu setzen.

Dasselbe ist von allgemeinem Interesse und lautet etwa im Allgemeinen wie hier folgt.

Der so eben erlassene Act, das Gesetz wegen der **Lebens-Versicherungs-Gesellschaften** zu verbessern, enthält einige sehr wesentliche Bestimmungen und alterirt erheblich den alten Modus des Lebens-Versicherungs-Geschäfts.

Es stellt 25 Bedingungen und Principien und 6 Formulare auf, welche die Statuten jener Gesellschaften enthalten **müssen**.

Jede Gesellschaft, welche ein Lebensversicherungs-Geschäft irgend welcher Art in dem vereinigten Königreiche betreibt oder betreiben will, ist verpflichtet, eine Summe von 20,000 L. Sterl. (1 L. = 6 Thlr. 25 Sgr.) bei dem Court of Chancery (Canzler-Amte) zu deponiren, welche in einer der bei demselben üblichen Sicherheiten angelegt wird.

Die resp. Gesellschaft kann sich diese Sicherheit wählen und zieht das Einkommen von derselben. Ehe nicht ein solches Depositum erfolgt ist, wird der Gesellschaft die Bestätigung versagt.

Jene Depositen-Summe wird aber der bez. Gesellschaft wieder zurückgegeben, sobald sie nachweist, daß ihr Lebens-Versicherungsfonds, außer den Prämien, die Höhe von 40,000 L. St. erreicht hat.

In dem Falle, daß eine Gesellschaft sich **nach** dem Erlasse dieses Gesetzes constituirt, darf sie neben dem Versicherungsgeschäft nur dann noch ein anderes betreiben, wenn sie eine getrennte Buchhaltung und einen besondern Fonds für jedes führt. Der Fonds für das Lebensversicherungs-Geschäft heißt der „Lebensversicherungs-Fonds" und dient **allein** zur Sicherheit der Lebensversicherungs-Policen und Annuitäten-Inhaber.

Außerdem muß jede Gesellschaft dieses Zweiges am Ende jedes Finanzjahres beweisende Aufstellungen aus ihren Büchern über ihre Revenüen und ihre Geschäfts-Bilanz anfertigen, in Uebereinstimmung mit den gesetzlich vorgeschriebenen Schemas.

Außerdem werden alle fünf Jahre von denjenigen Gesellschaften, welche sich nach diesem Gesetze bilden, actenmäßige Berichte angefertigt. Die bereits früher bestehenden Compagnien dieser Branche dürfen nur alle zehn Jahre solche Auszüge einreichen.

Vom 31. December 1872 ab, nach 9 Monaten, muß jede Lebensversicherungs-Gesellschaft nach dem amtlichen Schema eine Aufstellung ihrer Lebensversicherungs-Policen und Annuitäten anfertigen. Diese Aufstellungen werden gedruckt bei dem Board of Trade (Handelsamte) deponirt, und Abzüge derselben werden jedem Policen- und Annuitäten-Inhaber der Gesellschaft zugeschickt.

Jede Versicherungs-Gesellschaft, welche nicht nach dem Companies Act von 1846 eingetragen ist und welche in ihrer Urkunde nicht nach Bestimmung des Paragraphs 10 des Companies Clauses Consolidation Acts von 1845 incorporirt worden ist, muß ein Antheil(share)haber Adreß-Buch führen und muß gegen Erlegung von 6 d. (1 d. = $10^{1}/_{4}$ ₰.) für hundert Worte jedem Policen- oder Annuitäten-Inhaber der Gesellschaft ein solches zugehen lassen.

Die Urkunden der Gesellschaft sind ferner jedem Mitgliede der resp. Gesellschaft gedruckt einzuhändigen.

Wenn eine Lebens-Versicherungs-Gesellschaft schließlich noch eine andere Versicherung 2c. nebenbei betreiben oder eine Geschäfts-Uebertragung vornehmen will, so muß an das Canzleramt ein Gesuch dieserhalb eingereicht werden, welches zu einem solchen Schritte erst seine Sanction zu geben hat. Dasselbe entscheidet auch erst nach Anhörung der betreffenden Theile ob das Gesuch zu bewilligen ist oder nicht — — —

Es werden beim Verstoß gegen diese Gesetze bis 50 L. Sterl. Strafe pro Tag erhoben.

Pläne und Entwürfe zu Lebens-Versicherungs-Gesellschaften werden jährlich dem Parlament einmal vorgelegt und bewilligt. — — —"

Es werden durch diesen Gesetzes-Act nicht nur die eigentlichen Lebens-Versicherungs-Gesellschaften einer strengen Controle unterworfen, sondern es trifft derselbe auch alle diejenigen Verbindungen, welche unter dem Gegenseitigkeits-Princip ihren Mitgliedern Unterstützungen nach der Einzahlung gewisser Beiträge oder Quoten gewähren, und ist die Zahl der letzteren sehr groß. Dazu gehören z. B. die Gesellschaften der Odd fellows-, der Foresters- und der Friendly-Verbindungen, welche jede tausende von Mitgliedern umfassen und gewisse Formen der Lebens-Versicherungen und Unterstützungen im Alter, Krankheit 2c. einschließen.

Die „Times" veröffentlichte vor Kurzem, wie es zuging und wie verfahren wurde, um in das belagerte Paris ihre Mittheilungen von London aus dort hin gelangen zu lassen und die zur Verwunderung Vieler stets viele Spalten lang waren.

Jene Zeilen, welche Nachrichten für Paris bestimmt von jenem Blatte enthielten, wurden mit großer Sorgfalt in der Londoner stereoscopischen-photographischen Compagnie auf so dünnen und feinen, meistens transparenten Papierstreifen photographirt, daß diese nicht größer waren, als $1^{1}/_{2}$ Zoll englisch lang und 1 Zoll breit.

Auf diesen Streifen konnte man mit unbewaffnetem Auge nur zwei Worte „The Times" lesen und 6 schmale braune Streifen bemerken, welche die 6 Columnen der einen Seite dieses Blattes darstellten. Unter dem Vergrößerungsglase wurden diese 6 Streifen lesbar und jeder derselben konnte dann mit großer Leichtigkeit copirt werden.

Die Photographien auf jenen Papierstreifen wurden nach Bordeaux auf dem gewöhnlichen Wege gesandt und von dort per Taubenpost nach Paris. Hier wurden sie mit Hülfe der Laterna Magica in einem großen Maßstabe vergrößert und auf einer spanischen weißen Wand aufgefangen. Eine große Anzahl Schreiber übertrug sie von dort in Manuscripte, welche unmittelbar an die Orte hingebracht wurden, wo man sie erwartete.

Hn.

Vereinswesen.

Versammlung Schlesischer Spiritus-Fabrikanten.

Eine zahlreich besuchte Versammlung Schlesischer Spiritus-Fabrikanten tagte am 7. März in **Breslau** in Galisch' Hotel. Gegenstand der Berathung war die Frage:

„wie man erfolgreich der bedeutenden Benachtheiligung entgegentreten könne, welche die Spiritusfabrikanten der Provinz durch die Mißbräuche bei der sogenannten amtlichen loco-Geldnotiz erleiden."

Eine eingehende Erörterung begründete die Ueberzeugung, daß eine angemessene Vereinigung der Spiritusfabrikanten der Provinz vollständig Abhilfe zu gewähren geeignet sein werde. Es wurde eine Commission gewählt, bestehend aus den Herren Graf **Pinto-Mettkau**, **von Schönermark-Großburg**, Banquier **Friedländer-Fauljoppe**, **Guradze-Tost**, Graf **Münster-Herrnmotschelnitz**, **von Elsner-Kalinowitz** und Dr. **Stammer**, welche für die Vereinigung zu dem vorgesehenen Zwecke ein Statut zu entwerfen, und eine Darstellung für sämmtliche Brennereibesitzer über den Sachverhalt vorzubereiten hat. Diese Arbeiten sollen möglichst beschleunigt werden, um zu verhüten, daß sich aus Unkenntniß schlesische Spiritusfabrikanten für die diesjährige Herbstproduction auf einen Abschluß in der bisher gebräuchlichen Art erneut engagiren.

[**Der Jahresbericht des Schlesischen Vereins zur Unterstützung von Landwirthschaftsbeamten pro 1870**] ist so eben erschienen. Das Gesammt-Vermögen des Vereins betrug am Schlusse des vorigen Jahres 103,366 Thlr. 19 Sgr. 4 Pf. und hat in dem genannten Jahre um 9122 Thlr. 9 Sgr. 9 Pf. zugenommen. Die Einnahmen betrugen 12,915 Thlr. 7 Sgr. 1 Pf., die Ausgaben 3847 Thlr. 7 Sgr. 4 Pf., mithin Ueberschuß 9067 Thlr. 29 Sgr. 9 Pf. Wenn der erwähnte Vermögenszuwachs geringer ist als der im vorhergehenden Jahre, so erklärt sich dies dadurch, daß die freiwilligen Zuwendungen beinahe gänzlich fehlen, und im zweiten Halbjahre die Beiträge der, in nicht unbedeutender Anzahl zum Militär einberufenen Mitglieder ausblieben, hingegen 641 Thlr. 26 Sgr. 10 Pf. Pensionen und Unterstützungen **mehr** gegen das Vorjahr ausgezahlt worden sind. Die Mitgliederzahl besteht Ende 1870 aus 43 Ehrenpatronen, 365 Ehrenmitgliedern und 1228 wirklichen und außerordentlichen Mitgliedern. — In Bezug auf Stellenvermittelung nahmen 117 Mitglieder die Thätigkeit des Vereins in Anspruch. Hiervon gelangten 35 verheirathete und 38 unverheirathete Adspectanten wieder in Stellung, bei weiteren 18 Personen mußte die Vermittelung wegen Verziehen, Erkrankung 2c. sistirt resp. geschlossen werden, so daß am Schlusse des Jahres noch 26 Mitglieder zur Vermittelung notirt blieben. Es haben 36 Pensionäre und 52 Wittwen und Waisen ganzjährige Pensionen, hingegen 2 Pensionaire und 5 Wittwen nur halbjährige Pensionsraten bezogen. Am 1. Januar 1871 traten 41 Pensionäre und 59 Wittwen resp. Waisen in den ganzjährigen Pensionsgenuß ein, und beträgt zur Zeit die höchste derselben, bei den Pensionären $54^{4}/_{6}$ Thlr., bei den Wittwen 49 Thlr. für's Jahr.

Briefkasten der Redaction.

So sehr wir unseren Herren Mitarbeitern und Correspondenten für ihre Güte dankbar sind, sehen wir uns doch gezwungen, hiermit nochmals zu betonen, daß wir Aufsätze, welche zu lang gehalten sind — d. h. solche, welche den Raum von 200 Druckzeilen übersteigen — nur ungern aufnehmen, da wir aus Erfahrung wissen, daß die geehrten Abonnenten dieser Zeitung so lange Aufsätze ungern lesen.

Ebenso müssen wir nochmals bitten, uns die Manuscripte möglichst früh (d. h. vor Schluß der Woche) zugehen zu lassen, weil es sich häufig ereignet, daß spätere Eingänge in die zunächst erscheinende Nummer nicht mehr aufgenommen werden können, weil das Blatt bereits gefüllt ist.

Berichtigung.

Das bevorstehende Sommer-Semester 1871 beginnt an der Kgl. Akademie Eldena nicht schon am 17. März, — wie aus Versehen bekannt gemacht ist, — sondern wie an der Universität Greifswald **erst am 17. April.**

Dr. E. **Baumstark**, Director.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: März 20.: Köben, Wartenberg, Leobschütz, Oppeln, Tost, Woischnik, Kotzenau, Marklissa, Reichenbach O/L., Reichwalde. — 21.: Carlsruhe, Kranowitz, Halbau. — 22.: Beuthen a. O., Jauer. — 23.: Zülz. — 24.: Hultschin. — 25.: Priebus, Priemkenau.

In Posen: März 20.: Schönlanke. — 21.: Adelnau, Birnbaum, Jutroschin, Meseritz, Neustadt a. W., Schwersenz, Stenszewo, Czarnikau, Gniewkowo, Lekno, Mroczen, Wittkowo, Znin. — 23.: Bendschen, Kriewen, Miloslaw, Rawicz, Wronke, Zduny, Gonzawa, Lopienno, Nakel, Pakosc, Powidz, Uscz.

Hierzu der Landwirthschaftliche Anzeiger Nr. 11 nebst einer Beilage.

Verantwortlicher Redacteur: O. Bollmann in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.